

SECRETI — BONARDO — 1603







SECRETI BELLISSIMI

Del Caualiere

GIO: MARIA BONARDI FRATTEGGIANO,

Doue si contengono varij effetti dalla Natura prodotti.

Ad instanza di Antoniofrancesco Conna Astrologo, e Dottore Mattematico.



In FERRARA, Appresso Vittorio Baldini. 1603.

Con licenza de' Superiorj.

SECRETI BELLISSIMI

Doue si contengono varij effetti dalla Natura prodotti.

Che cosa sia quel fuoco, ch'appare in guisa d'vn torchio sopra gl'alberi delle naui a' nauiganti in tempo di fortuna, ch'essi addimandano la luce di S. Ermo.



QVel fuoco, ch'appare sopra gl'alberi delle naui, & anco alle volte sopra l'aste de' soldati, ò sopra il capo d'alcuno, ouero attaccato a qualche altra materia, non è altro, ch'vna certa essalatione, ò impressione nell'aria, causata dalla spessezza del fumo, ch'esce dalla terra, e combatte con la frigidità della notte, ond'essa si ristringe, e s'impressa nella region dell'aria: Et quando questa essalatione troua alcun corpo, nel quale si possa da se stessa accendere, vi si ritiene fin'a tanto, che si consuma; ma non fa danno, perche questo fuoco non abbruggia, per esser materia, che stà raccolta in se stessa, e si consuma in vn subito, come si vede quando è fortuna in mare.

Da che sono causati alcuni fuochi, che si veggono nell'aria in varie forme.

I Fuochi, ouero le luci, che'n diuerse forme si veggono nell'aria, non sono altro, che vapori della terra andati in alto, i quali essendo per se stessi leggieri, arriuano fin'alla sfera del fuoco, dalla quale accesi sono, e poi risospinti indietro, com'hò detto nel trattato de' tuoni, e per essi vapori combattuti da queste due contrarietà, cioè d'andare in alto, da essa sfera risospinti addietro, d'accendersi pe'l calore di detta sfera, si spargono per l'aria in varie forme fino, che si consumano: Et eglino paiono alle volte a guisa di Stelle, che cadano; nondimeno altro non sono, che vapori, come ho detto di sopra.

Che cosa è terremoto, e da che proceda, e come essi hanno fatto venire i monti, & le vallate nella terra.

TErremoto, è mouimento della terra, e questo procede per rispetto de' venti, i quali sono nelle cauerne della terra, che volendone vscire con grandissimo impeto, e non potendo per la strettezza della bocca di dette cauerne, pongono la terra in mouimento; e di qui nasce il terremoto: S'ha d'auuertire, che i terremoti sono quelli, che hanno fatto in molti luoghi, i monti, e le vallate nella terra, percioche alle volte hanno spenta la terra in sù, & alle volte l'hanno aperta; di maniera che con lo spignere la terra in alto hanno fatto i mõti, e con l'aprirla hanno fatti i luoghi bassi, e paludosi, perche per tal'apritura la terra è calata. Et i terremoti non vengono se non nel tempo temperato, perche il gran caldo, e'l gran freddo consuma tutti i vapori, che cauano i venti.



F. Vor-

F Vorrei, che mi discorreste ancora alcune cose della natura de' folgori, e saette, sì come di quella delle comette, e terremoti con tanta mia sodisfattione hauete fatto, ma innanzi, ch'entrate in questo ragionamento ditemi vn poco prima la generatione della grandine, neue, brina, nebbia, e ruggiada.

T. Nasce la grandine di congelata pioggia, & la neue medesimamente, ma di più dolce congelatura, & la brina si genera di ruggiada aggiacciata.

F. Hora lasciamo da parte questi, e simili quesiti, per fuggire la longhezza, & anche per esser'eglino di poca importanza non mi curo di saperli, & venite ormai alla dichiaratione de' folgori.

T. Dico breuemente, che la saetta è generata da vn'esalatione calda, e secca, eleuata dal calor del Sole della seconda regione dell aria, la quale per l'impeto de' venti contrari, e diuersi è condensata, poi spenta giù dal vento, che vince, & questo è, che i fuochi, che di ciò sono cagione pigliano il nome di saette. Voi douete sapere, che da quell'istessa cagione, dalla quale è generata la saetta, medesimamente è generato il tuono; percioche il tuono non è altro, ch'vn suono di nebbia rotta, e fraccassata, cagionato da esalatione calda, e secca, che vi è rinchiusa, intorno alla quale deffinitione douete notare, che la causa formale è il suono, la materiale è la nebbia, l'efficiente è l'esalatione, & la finale è il terrore, e spauento, che noi sentiamo: Ne douete credere (come vniuersalmente il volgo pensa) che le saette siano pietre, che se ciò fosse, Aristotele ne hauerebbe fatto mentione; anzi scriuendo egli di quella, che cascò nel fiume Egeo, afferma essere stata portata in aria da' venti; benche non è inconueniente alcuno credere, ch'in aria si possi generare la pietra; percioche, sì come nelle reni de gl'huomini, quando vi è vmore viscoso, e crasso, si genera la pietra, risoluendosi la parte più sottile, e rimanendo la grossa; così ancora nell'aria, quando vi è esalatione crassa, adusta, e viscosa, risoluendosi la parte sottile, e rimanendo la grossa, si può la pietra generare.

Che cosa sia l'Ecclisse del Sole, e della Luna, & come si causi.

L'Eclisse del Sole non è altro, che vn'oscuratione del Sole, per rispetto nostro causata dalla Luna, la qual si viene a congiugnere col Sole in vn medesimo grado; Laonde essa Luna s'interpone tra'l Sole, e noi; ma il Sole non oscura tutto per tale impedimento, per esser maggiore della Luna; anzi quello impedimento è solo diritto a quella parte della terra, doue si ritroua allhora la Luna, però che in altri luoghi della terra il Sole si vede. L'Ecclisse della Luna si fa poi quando essa Luna si ritroua nella coda del Dragone. Et il Sole si ritroua in quel tempo nel capo del Dragone; sì che questi due ponti segnati nel cielo da gl'Astrologi, e così dimandati, sono vno dirimpetto all'altro, & allhora la terra si ritroua in mezo tra'l Sole, e la Luna giustamente, & impedisce il Sole, che non può per questo spatio di tempo dar la luce alla Luna; onde essa viene a restar tutta oscura, per esser minore della terra. Si ha d'auuertire, che quando si fa l'ecclisse della Luna, in quel tempo è tutta piena, cioè rotonda, & quello del Sole si fà quando la Luna è scema, cioè quando non v'è più Luna.

Che coſa ſia la via Latea, cioè quella via bianca, che ſi vede nel Cielo, che i Filoſofi chiamano Galaſia, & i popolari Via Romea.

QVella via bianca, che ſi vede nel Cielo, non è altro, che ſplendore d'alcune ſtelle picciole, che noi non potiamo vedere, per eſſere così picciole, che ſi toccano l'vna con l'altra, & vengono a far quella reuerberatione, che luce a guiſa d'vna via, e perche la luce non è molto grande, cauſa ſimil'effetto.

Che coſa ſieno alcune aprirure, e colori roſſi, bianchi, gialli, vinoſi, e neri, ch'appaiono nell'aria.

L'Apriture, che ſi veggono alcune volte di notte nell'aria, non procedono da altro, che d'alcun lume, il qual viene a ferire nell'aria groſſa: Così queſto lume apre queſt'aria, e per tal cagione pare, che ſia vna grande apertura nel Cielo. Queſto lume è vna fiamma, che appare nell'aria, & alle volte pare vn tizzone, alle volte ſtelle, che cadano, alle volte fà parere l'aria roſſa, e di varij colori, come fa alle volte il Sole, la Luna, e le ſtelle, che nel leuare, e tramontare paiono di colore vermiglio. I colori varij, che ſi veggono, sì di giorno, come di notte, procedono ancora eſſi da ſpeſſezza d'aria, nella quale ferendo'l Sole, fa che hora appaia vinoſa, hora roſſa, & così la Luna fa parere alle volte gialegna, come ſi vede, che pare vn cerchio, che ſia intorno alla Luna. Le ſtelle anch'eſſe con la loro luce la fanno variare, & così queſt'aria alle volte pare nera, & alle volte bianca.

D'onde naſce, che l'acque de' fonti, & de' pozzi ſono l'eſtate più fredde, che non ſono l'Inuerno, e poi l'Inuerno ſono più calde, che l'eſtate; e perche in alcune parti alcuni bagni ſono caldi, e bollono ſempre.

L'Acque de' fonti, e de' pozzi ſono l'eſtate fredde, perche il freddo, il quale è cauſato per l'Inuerno, và a baſſo, cioè ſotto terra, dal calor del Sole della State ſpento, e per queſto riſpetto l'acque ſono fredde. Le medeſime poi ſono calde il verno, perche il caldo cauſato per l'eſtate, và pe'l freddo del verno ſotterra, e così viene a cauſare l'acque calde. Alcuni bagni ſono caldi tutto l'anno, e bollono, per eſſere la terra doue paſſano l'acque, ſottile, graſſa, ſulfurea, & atta a riceuere il fuoco, & a nodrirlo, per la natural materia di quella terra, laquale per eſſere forata in buchi, e cauerne riceue i venti, & combattendo eſſi inſieme, fanno, che ſi accende il fuoco, e l'acque paſſandogli preſſo, ſi riſcaldano tanto, che bollono, e per non eſſere detto fuoco troppo materiale, & ardendo eſſo nelle cauerne profonde della rerra, non eſala a noi.

Perche l'acque de' fiumi, e de' fonti ſtanno dolci, vſcendo del mare, il qual'è ſalſo: & perche l'acque piouane ſieno più dolci di quelle de' fiumi, e de' fonti.

L'Acque de' fiumi, e de' fonti ſono dolci, ancorche venghino dal mare, qual'è ſalſo, perche il Sole leua il ſottile dell'acqua col ſuo calore, e lo conſuma, ilqual'è

il qual'è cagione della salsezza d'esse acque. Poi anco esso Sole viene à mescolare molt'aria, ch'ingrossa dett'acque, & per questo vengono dolci, lasciando la salsezza. L'acque piouane poi sono più dolci di quelle, perche salendo molto nelle nubi il caldo, ch'esce della sfera del fuoco, & anco la frigidità dell'aria, consumato affatto tutto il sottile dell'acqua, & esse acque poi si riempieno d'aria, & per simile effetto vengono ad essere più dolci.

Perche l'acque de i mari siano salse, e perche non si agghiacciano, & per qual cagione non crescano, & calano più del loro consueto.

L'Acque de i mari non sono salse, se non ne' suoi proprij luoghi, e letti, doue essi mari sono salsi, perche il vapore terrestre, ch'esce nel fondo di detti mari, rimane disperso per dette acque: il qual vapore è quello, che le fà salse, perche resta nell'acque. Egli non può andare in alto, perche il vapor dell'acque, il qual'è più sottile, è il primo à salire in alto, & cosi viene à impedire il vapor terrestre, che non può salire più alto dell'acque. Et il Sole poi non può consumare il vapor terrestre, & farle dolci, per rispetto dell'impedimento primo del vapore dell'acque; esse acque non si agghiacciano ne i mari, & questo per la grandezza di essi mari. Vi si aggiunge, che l'acque ne' suoi letti sono temperate: di maniera, che non possono per questo agghiacciare: ma fuori de i letti lor perdono quella temperatura, & cosi l'inuerno per la frigidità dell'aria si congelano insieme, cioè si agghiacciano. In oltre, essi mari non crescono più del loro consueto, se non per cagione di qualche fortunale di mare, che tiene gonfie le acque per forza di vento: ma cessata la fortuna, ritornano al suo luogo; La cagione perche non crescono, & calano è, perche tante acque, quante vanno ne i mari, altretante medesimamente ne escono fuori di essi mari.

Doue nasce il flusso, & il reflusso del mare, cioè il crescere, & discrescere, che fà di sei hore nel mare Oceano, & nel mare Adriatico, & in alcuni, chi più, & chi meno.

IL flusso, & reflusso del mare si causa dal moto, che fà la Luna in vn giorno naturale, & questo flusso principia dal mare Oceano, come da quello, che è padre di tutti gli altri mari. Il mar cresce per sei hore, quando la Luna partendosi dall'Oriente, s'inalza, & camina fino à mezo giorno, & viene ad abbassarsi verso la parte d'Occidente. Torna poi à crescere per altre sei hore, quando partendosi da Occidente, comincia ad inalzarsi verso l'angolo della meza notte. Ritorna sussequentemente à calare, quando essa parte dall'angolo della meza notte, & viene ad abbassarsi verso il luogo opposto al mezo giorno. Cosi pel moto della Luna si fà due volte il giorno il flusso, & il reflusso nel mare Oceano, & fassi medesimamente ne gli altri mari, che sono più vicini à detto mare Oceano: Doue ancora si fà maggiore, & minore in altri mari, secondo che sono più vicini, & più lontani dall'Oceano.

Da che nasce, che alcuni monti ardono.

SOno alcuni monti,che ardono,& mandano le pietre in aria, & lōtane da essi abbruggiate con alcuni piccioli fori per entro, lequali pietre si domandano pietre pomiche. Di questi monti ne sono assai in Sicilia. Questo nasce per essere la terra sottile, & forata in cauerne, & buchi, in tanto ch'essa è atta à riceuere i venti, & à produr fuoco,& disposta à nodrirlo per natural materia d'essa terra, perche dentro è quantità di zolfo, & è terra grassa; il che fà, che combattendo i venti, si accende il fuoco,& alle volte getti fuori fiamma,& altre volte vapori, & altre volte fumo, secondo il combattimento de' venti col fuoco. Quando il vento è grande, il monte Etna getta fuori monti di sabbia. Et questi sono miracoli, che l'huomo vede tutto'l giorno, & non gli considera.

Per qual cagione hor vediamo la Luna à guisa di corno, hor meza, hor rotonda, & quanto tempo stia, che non la potiamo vedere, dapoi c'hà fatto la congiuntione col Sole, & quanti giorni sia il mese Lunare.

LA Luna, come hò detto innanzi, e corpo sferico, cioè rotondo come vna palla. Il Sole medesimamente è tale, & le Stelle; però quando essa hà fatta congiuntione col Sole, cioè, che si congiunge con esso in vn medesimo segno (laqual cōgiuntione non addimandiamo Luna noua) & che comincia à scostarsi dal Sole, stà per spatio di trent'hore, che non la potiamo vedere. Laonde, quando ella si comincia à mostrare à noi, allhora la vediamo à vso di corno, & la cagione è,che la Luna per se stessa non hà luce alcuna, anzi riceue tutta la luce dal Sole;si che cosi succede,perche esso Sole non può illuminare,se non quella parte, che risguarda verso lui,laquale è la metà d'essa Luna: ma à noi pare,che sia cornuta, perche non meno volge sempre quella metà, che volge verso il Sole: onde chi volesse vedere sempre essa metà illuminata, bisognerebbe essere doue è il Sole. Essa Luna,secondo,che più,& meno è illuminata dal Sole,così più,& meno la vediamo piena di luce: Onde quando essa fà la congiuntione col Sole, & che non la vediamo, è impossibile poterla vedere, perche quella parte,ch'è illuminata da esso Sole,è appunto contraria alla vista nostra,anzi risguarda verso l'istesso Sole, e secondo che da esso riceue la luce, cosi la gli rimanda. Dipoi quando essa comincia à partirsi dal Sole, & entra nel secondo segno, si comincia à poco à poco à mostrarsi à noi, & è forza,che ne paia in forma di corno,per rispetto della rotōdità del corpo lunare,ilqual corpo,se ben si guarda la sua forma è rotondo, ma non luce. Et quella parte sola luce, ch'è illuminata dal Sole. Però quanto più ella s'allontana dal Sole,tanto più grande la vediamo: di maniera,che quando la vediamo tutta rotonda allhora essa è più lontana dal Sole,anzi all'incontro di esso Sole. Et che sia il vero,vedete,che quando il Sol'è in Ponente,la Luna nasce in Leuante tutta illuminata,& la terra si troua in mezo fra'l Sole,& essa Luna in quel tempo: E per questo rispetto la vediamo tutta illuminata, perche essa ne mostra quella medesima metà, che mostra al Sole. Medesimamente, quando la vediamo calare, egli nasce, perche essa si và accostando al Sole.

Sole. In che modo, quand'essa hà giunto il Sole non la potiamo più vedere, per la ragione, che hò detto di sopra. Et poi anco, perche essa non ha luce, & è sotto terra. Per maggior intelligenza s'hà da sapere, ch'ancora che la Luna faccia il suo giro per li segni del Zodiaco in ventisette giorni, & hore otto, e poco più, nondimeno per giungere il Sole, stà ancora due giorni, & hore dodici, & quarantaquattro minuti, nel qual tempo giunge il Sole, & fà la sua congiuntione con esso; questo s'addimanda il mese lunare. Auertite anco, che sempre quando la Luna è nuoua, risguarda con le corna verso Leuante, insino c'hà fatto il tondo; poi quando comincia à calare, sempre risguarda con le corna verso Ponente, fino à tanto, ch'vn'altra volta raggiunga il Sole, e faccia la congiuntione.

In che modo la Luna, & le Stelle riceuano la luce del Sole, & come la rimandano à noi, & di che cosa è formata la luce, con la qual luce il Sole.

LA Luna, & le Stelle sono corpi lucidi, come sarebbe à dire vno specchio, & il Sole dando in loro, gl'illumina, & essi rimandano à noi la riuerberatione della luce, à guisa, che fà vno specchio posto nel Sole, che voltato, riuerbera lo splendore preso dal Sole, à quelle parti, che si vuole.

Perche il Sole non penetri la Luna, & le Stelle da vna banda all'altra; & perche non illumina tutta la Luna.

IL Sole non può penetrare la Luna, & le Stelle, perche esse non sono traspa-renti, che se cosi fussero non lucerebbono, perche il Sole penetrarebbe con la luce da vna banda all'altra, & essi restarebbono senza luce. Medesimamente esso non illumina tutta la Luna, per rispetto di quella macchia, ouero nube, che in essa Luna si troua, per essere quella macchia spessa, & oscura.

Che cosa è quella macchia, ouero nube, che si vede nella Luna.

QVella macchia, ouero nube, che si vede nella Luna, non è altro, che parte più spessa, raccolta insieme di tutto'l corpo lunare, laqual'è tanto spessa, che non può pigliar luce; & questa è l'opinione della maggior parte de gli scrittori Sono però alcuni, i quali dicono, che quella nube non è altro, che humori della terra, e che per esser essa Luna presso gli Elementi, participa del terrestre. Et quella parte ombrata non si può illuminare per esser terrestre, cioè parte de gl'humori della terra. Torno à dire, ch'esso Sole non può illuminare, se non quella parte della Luna, ch'è disposta à riceuer lo splendore.

Quanto tempo luce la Luna la notte fino à che fà il tondo, & quanto tempo stia nascosa dopò, che hà fatto il tondo, di giorno in giorno, secreto bellissimo.

LA Luna il primo giorno dopò la congiuntione, luce quattro quinti di hora la sera, & cinque quinti fanno vn'hora. Cosi fino ch'essa hà quindeci giorni,

luce ogni sera quattro quinti di più. Il primo giorno luce quattro quinti. Il secondo otto. Il terzo dodeci, che sono hore due, & due quinti. Nella medesima maniera cresce fin'à quindeci giorni, & luce hore dodeci, dopò che hà fatto il tondo, cioè à i sedici dì della Luna ella stà ascosa sotto terra quattro quinti, & luce tutta la notte. A i diecisette stà ascosa otto quinti, cioè vn'hora,& tre quinti, così ogni giorno cresce quattro quinti, fino che fà poi la congiuntione,però ogni volta,che saprai quanti giorni hà la Luna,saprai quanto essa luce, e quanto starà a leuare di giorno in giorno, dopò c'hauera fatto'l tondo.

Quanti giorni sia l'anno del Sole, il qual'anno è quello, che noi osseruiamo.

L'Anno del Sole, secondo la maggior parte de gli Scrittori, è di trecento, & sessantacinque giorni, & hore cinque, & minuti quarantanoue, & secondi sei; sessanta secondi fanno vn minuto: sessanta minuti fanno vn'hora: ventiquattro hore fanno vn giorno. Però quasi tutti gli Astrologi hanno preso errore intorno à quest'anno del Sole, perche hanno voluto, che l'anno del Sole sia di trecento, & sessantacinque giorni, & vn quarto di giorno, il qual quarto fa hore sei. Doue non essendo il detto anno più che giorni trecento, & sessantacinque, hore cinque, & minuti quarantanoue, & secondi sei, gli mancano à hore sei, minuti dieci, & cinquanta secondi. Di maniera, che ogni anno sono scorsi innanzi minuti dieci, & cinquantaquattro secondi.

Perche cagione ogni quattro anni si aggiunga un giorno al mese di Febraro, & si faccia di uentinoue giorni, ilqual giorno è quello, che douressimo contare nel primo di Marzo; & perche si dica l'anno del bisesto, & che cosa uoglia dire quella parola bisesto.

GLi Hebrei anticamente,& al presente fanno anno l'loro di 354. giorni,perche in tanti giorni la Luna camina dodici volte per il segno del Zodiaco, & questo è l'anno Lunare, cioè della Luna. Gli antichi Romani poi al tempo di Romolo lor primo Rè, faceuano il suo anno di diece mesi, laonde Numa Pompilio, secondo Rè de' Romani, vi aggiunse due mesi, & lo fece di dodeci mesi Lunari, cioe di 354. giorni,che cosa sia il mese lunare à pieno hò dichiarato nel trattato del crescere,& discrescere della Luna,Gaio Giulio Cesare nel terzo suo Consolato lo ritornò giusto al corso del Sole, & lo fermò di 365. & vn quarto di giorno, non guardando ad alcuni minuti,& secondi,ch'entrauano di più nelle sei hore, perche sei hore fanno vn quarto: ilche hò basteuolmente dimostrato nel trattato dinanzi posto. Et fece questo, accioche le ferie dei raccolto non si facessero d'inuerno, & accioche ogn'vno non si stesse à calcolare l'hore del Sole,ordinò che ogni quattro anni si facesse vn giorno,& si aggiungesse al mese di Febraro, cioè l'vltimo di detto mese. Questo giorno è quello,che douressimo contare nel primo di Marzo. Questa è la cagione, perche ogni quattro anni,& vn giorno, poco meno,il Sole gira quattro volte per il segno del Zodiaco; in guisa, che quel giorno che si aggiunge verrebbe ad esere (come hò detto) il primo di Marzo, perche il Sole viene à finir in tal giorno il suo corso. Comin-

ciarono

ciarono poi à contare il secondo giorno di Marzo per lo primo, perche in tal giorno dà principio a girare per li segni del Zodiaco. La cagione, che gli mosse à ciò fare fù, perche la creatione del Mondo successe il primo giorno di Marzo, nel qual il Sole cominciò à girare, essi nominarono la prima reformatione, Sesto, cioè ordine. Cosi nominarono dapoi la seconda reformatione due volte, Sesto, cioè due volte ordine, riformamento, & questo addimandarono l'anno del bisesto, perche, bis, vuol dire due volte, & altro non vuol dir bisesto, se non due volte riformamento. Questa parola si dee proferire à questo modo, bisesto, & non bissesto.

Che cosa sia l'anno grande.

L'Anno grande è quello, c'hà da durare fino che vn'altra volta il Sole, la Luna, & gli altri Pianeti si troueranno nel primo punto dell'Ariete, come erano nel principio, che fù creato il mondo.

Quanto tempo starà à farsi l'anno grande.

MOlte sono le opinioni intorno al tempo, che hà da farsi l'anno grande, perche Aristarco hebbe opinione, che si douesse fare in due millia, e quattrocento, & ottantaquattr'anni. Arato Dracino in cinque millia, cinquecento, e cinquantadue anni. Heraclito, e Lino in dieci millia, & ottocento anni. Tullo in quindeci millia anni. Seruio in dodeci millia, nouecento, e cinquantaquattro anni. Ma l'honorato vecchio Andalone, & Paolo Ginca Fiorentino, ambidue famosissimi Astrologi dicono, & affermano douersi fare in trentasei millia anni, ch'è il tempo, che il Cielo Christallino stà à fare il suo giro. Et questo è l'anno grande. Di più essi dicono, & affermano, che se vn'altra volta i corpi sopracelesti ritornassero nell'istesso luogo, doue altre volte hanno preso il corso, & di nuouo conuenisse loro partire, che di nuouo produrrebbono i medesimi effetti, che altre volte hanno prodotto, & operato. Di maniera, che secondo l'opinione di costoro, il mondo andarebbe in infinito, & cosi vn'altra volta torneressimo in vita, cioè in questo mondo, la qual cosa, secondo i sacri Theologi, non si deue credere per niente.

In che mese, & in qual giorno fù creato il mondo, secondo gli Hebrei, & perche cagione santifichiamo la Domenica, gli Hebrei il Sabbato, & i Turchi il Venere: & di che materia furono creati gl'Angeli, e quando, & che forma fù loro data.

IL mondo, secondo gli Hebrei, hebbe principio il primo di Marzo, & in quel giorno fù creato: era giusto l'Equinotio, cioè tanto il dì, quanto la notte: & allhora il Sole, la Luna, & i Pianetti si trouauano nel primo punto dell'Ariete, in maniera, che venne ad esser quel giorno, che ad esso contiamo per diece di Marzo, perche allhora è l'Equinotio, & fù in giorno di Domenica. Quel dì, che Iddio diuise la luce dalle tenebre, & furono creati gl'Angeli, & medesimamẽte cacciati dal Paradiso dall'Archangelo Michaele; benche in quel tempo non si nomi-

nominauano i giorni, se non primo Sabbato, & secondo Sabbato, per fino, che era finita la settimana, cioè il giorno, che Iddio si riposò, dopò c'hebbe creato tutte le cose, che si veggono in questa machina mõdiale, & che sia la verità, che fosse Domenica, leggete nel testamento vecchio, & vedrete, che Iddio poscia, c'hebbe fatte tutte le cose, che sono in questo mondo, il settimo giorno si riposò, & fù in Sabbato, il qual Sabbato è quello, ch'osseruano gli Hebrei al presente, benche gli Hebrei non osseruano il Sabbato per questo rispetto; ma l'osseruano perche dopò, che Moisè gli cauò d'Egitto, gli fece caminar sei giorni, & il settimo, che fù il Sabbato, il quale essi osseruano, li fece riposare; però eglino in memoria di quel giorno osseruano il Sabbato. I Turchi osseruano il Venere, perche in tal giorno nacque Mahumetto; & che sia anco la verità, che fosse di Domenica, vedete, che questo è il giorno del Sole, perche fù il primo giorno, che lucesse il Sole, & il primo giorno, che fosse al mondo, fù quello, quando il Sole cominciò à lucere sopra la terra. Egli è il vero, che la scrittura nomina per giorno quel dì, che Iddio diuise la luce dalle tenebre, e che creò gl'Angeli, i quali furono fatti de' raggi dello Spirito di Dio, alla similitudine d'esso Spirito.

Diuisioni dell'Età, nelle quali si vede à che età, & à che tempo hebbe principio la magica, & l'adoratione de gl'Idoli; quanto stette il mondo, gouernandosi con la legge di natura: e quanto con la legge scritta: & anco quanto la legge de Turchi, cioè Mahumettana hauesse principio dop Christo Saluator nostro.

LA prima età cominciò dalla creatione di Adamo, & durò fino al diluuio, che fù al tempo di Noè; & in tutta questa età non si mangiò carne di sorte alcuna. La qual età durò anni due millia, ducento, e quarantadue, cioè 2242.

La seconda età durò da Noè fin'al nascimento d'Abraham, & furono anni nouecento, e quarantadue, cioè 942. Et in questa seconda età hebbe comenciamento la magica, & gl'incanti, & l'indouinare da Can, che fù anco detto Zoroastro Rè di Batro, dopò il diluuio anni 300. Et medesimamente cominciò l'adoratione de gl'Idoli, & il popolo Gentile da Nino Rè de gl'Assirij, dopò il diluuio anni 320.

La terza età hebbe principio dal nascimento d'Abraam, fino al nascimento di Dauid. In questa età al tempo di Moisè, cominciò la legge scritta data da Dio à Moisè. Sin'à quel tempo s'era gouernato il mondo con la legge di natura, la qual legge era di non fare altrui quello, che non piaceua à se stesso. Passarono dalla creation del mondo fino à detta legge anni 3500. Quest'età durò anni nouecento quarantadue, cioè 942.

La quarta età durò dal nascimento di Dauid, fino alla prigionia de gli Hebrei in Babilonia, & durò anni quattrocento, e ottantacinque, cioè 485.

La quinta età durò dalla prigionia de' Giudei, fino alla Natiuità del Saluatore Sign. nostro Giesu Christo, e fù d'anni cinquecento, & ottantanoue, cioè 589.

La sesta età, laqual'è l'vltima, hebbe principio dal nascimento di Christo, & durerà fino alla fine del mondo, & di già sono passati anni 1602. In questa sesta

età

età hebbe principio la legge de' Turchi, dopò la morte di Christo anni seicento, e venti, & è durata infino al presente anni nouecento, & quarantatre, adesso siamo nel mille seicento, e tre, cioè 1603.

In qual linguaggio parlaua il nostro primo Padre, quando fù creato il mondo, & in che linguaggio parlarebbe vn fanciullo, che non hauesse mai sentito alcuno parlare; & perche gli Hebrei si chiamino Hebrei, Giudei, & Israelitici.

DIco adunque, che Adamo nostro primo Padre parlaua Hebraico, e questo si vede chiaro per la legge Hebraica. Innanzi alla diuisione de' settantadue linguaggi, iquali furono fatti alla torre di Nembroth in Babilonia, la qual torre fù edificata dopò il diluuio anni quattrocento, si parlaua Hebraico; & che sia vero, a questo edificio grandissimo si trouarono di tutte le nationi, eccetto questa di Heber; da cui hanno preso il nome gli Hebrei Si dicono anco Giudei, per la morte d'vno de i figliuoli di Giacob, detto Giuda, da lui sopra tutti gli altri amato. S'appellano anco Israelitici, perche Giacob fù huomo fortissimo, & in lingua loro, Israel, vuol dir forte; & perche essi discendono da lui, che gli gouernaua, si addimandano il popolo d'Israel, & Israelitici, però diceuano a Giacob Israel. Mutatosi adunque il linguaggio di tutti quelli, ch'erano alla sopradetta torre rimase l'Hebraico, cioè quello di Heber, perche la sua natione non vi si trouò. Chi togliesse poi vn fanciullo, quando è nato, fosse di che natione esser si volesse, & si facesse alleuare a qualche donna muta in vna torre edificata in vn bosco, doue non si sentisse mai voce humana, egli parlerebbe in Hebraico, per esser stata quella la prima fauella. Di questo se n'è fatto i tempi passati l'esperienza.

Chi fù il primo, chi scriuesse, e doue si è trouato l'vso del scriuere; & qual'è il gran nome di Dio.

QVesta legge furono i dieci comandamenti, cinque per pietra, le quali pietre s'addimandarono Tauole. Esso Iddio gli disse anco il suo nome, ch'è composto di cinque lettere vocali, & è questo, IEOVA', ilqual nome gli Hebrei non vogliono nominare, allegando, che non ne sono degni, & nominandolo, tengono di fare peccato grauissimo Essi Hebrei lo portano scritto dinanzi della corona, che porta il loro Sacerdote in capo. Sono altri, che dicono, che fù Adamo, che scrisse le cose, che auennero innanzi il diluuio, le cui scritture serbate furono in due colonne da vn Tubal nipote di Caim, & che era vna di pietra cotta, e l'altra di terra cruda. Furono poi trouate queste scritture dopò il diluuio dal Profeta Giosue, dopò la legge scritta, & à questo modo si è venuto in cognitione delle cose fatte innanzi il diluuio.

Dichiaratione della Sfera del Mondo.

QVesta gran machina, che volgarmente si chiama la Sfera del Mondo, è diuisa in due parti, ouero regioni, l'vna delle quali è detta Elementare,

qual'è

qual'è corruttibile, e variabile, e come men degna è posta nel più basso, & interno luogo d'essa Sfera. L'altra parte detta Celeste, per esser perpetua, & incorruttibile, è meritamente collocata alta, e sublime, talche circonda, & rinchiude la parte Elementare.

Della regione Elementare.

HOr ciascuna di queste regioni si diuide in altre parti, e per dire prima della corruttibile, essa è diuisa ne' quattro Elementi, di che in ogni corpo inferiore è composto, & questi sono il Fuoco, l'Aria, l'Acqua, & la Terra.

De i quattro Elementi.

LA Terra, per esser grauissima (come quella, nella quale discese, & s'adunò ogni purgamento, & fecca de gli altri Elementi) è posta nel centro, cioè nel mezo di tutto'l mondo, nè punto si moue, contra l'opinione de' Pitagorici. L'Acqua poi per essere in lei più grauezza, che leggierezza, ancorche meno graue sia della terra, cerca girsene al centro, e però circonda la terra, ma non la cuopre tutta, perche quella parte della terra, che è cauernosa, & secca, rimane scoperta. L'Aria per la sua leggierezza inalzandosi, cinge d'intorno l'acqua, & la terra insieme. Il Fuoco poi per la sua purità, e schietta leggierezza hà il luogo suo sopra l'aria à canto al principio della region celeste, e cuopre parimente l'aria d'ogni parte.

Della region Celeste.

LA regione Celeste si diuide in dieci sfere, ouero Cieli, de' quali l'vno circonda l'altro, saluo quello della Luna, ilquale per essere il più basso, non può circondare alcun'altro Cielo, ma solo cinge d'ogn'intorno la sfera del fuoco. Parimente il decimo Cielo per esser il più sublime, non hà sopra di se altro Cielo naturale, che lo giri, dico naturale, perche ben'è vero, che hà sopra di se il Cielo Empireo, ilqual'è il luogo fortunato della patria de gl'Eletti: ma per esser sopranaturale, & immobile non può cadere in consideratione dell'Astrologo, ma solo de gli esercitati ne' Sacri Studij di Theologia, per questo lasciando da parte, non lo porremo con gl'altri dieci naturali.

Delle dieci Sfere Celesti, & suoi muouimenti.

DIremo adunque, che dieci sono i Cieli, & à ciascheduno è data vn'intelligenza, ouero Angelo, che perpetuamente lo moue, il decimo Cielo in prima è tutto raro, e trasparente, senza Stella alcuna, & si domanda il primo mobile, ilquale si moue, sopra i poli del Mondo, da Leuante al Ponente, con tanta velocità, che in ventiquattro hore finisce il suo corso, mosso dalla sua intelligenza, da molti chiamata anima del mondo; percioche mouendosi, egli hà virtù di mouer seco tutti gl'altri Cieli, che inferiori gli sono. Sotto à questa è la nona Sfera, la quale medesimamente è priua di Stelle; & oltre il mouimen-

to,

to, ch'ella hà dalla virtù del primo mobile, come hò detto, da Leuante à Ponente, è mosſa ancora dal proprio ſuo Angelo da Ponente à Leuante contra il corſo del primo mobile coſi tardamente, che frà cento anni à pena ſi moue vn grado, ſapendo che il Cielo è partito in 360 gradi. Hà virtù queſta nona Sfera di mouer ſeco ancora le Sfere, che inferiori le ſono. Sotto la quale è l'ottauo Cielo, da molti chiamato il firmamento, doue ſono poſte tutte le Stelle, che noi veggiamo, ſaluo ſette, delle quali di ſotto ragionaremo. Et queſto ancora, oltre i due mouimenti, che hà per virtù della decima, & della nona Sfera, ſi moue per virtù propria, il cui mouimento ſi chiama appreſsamento, & diſcoſtamento, & con la ſua virtù moue ancor'eſsa le Sfere, che ſotto le ſono. Appreſso di quello viene la ſettima Sfera, nella quale non è altra Stella che vna chiamata Saturno, & oltra i mouimenti, che à detta Sfera, per virtù delle tre, che ſuperiori le ſono, e moſsa ancora dalla ſua propria intelligenza, ſecondo il corſo ſuo, in trenta anni, & non ha virtù di mouere ſeco altra Sfera, ſi come parimente neſſuna dell'altre Sfere, che inferiori le ſono hanno tal virtù. Segue poi la Sfera ſeſta, doue parimente non vi è altro, che vna Stella, chiamata Gioue. Et per dir breuemente, neſsuna Sfera ha più Stelle che vna, ſaluo l'ottaua, nella quale ſono innumerabili Stelle, come hò detto. Moueſi il Cielo di Gioue, per la virtù ſua propria, terminando il circolare mouimento in dodeci anni. Sotto a quello è il Cielo di Marte, che in due anni lo finiſce. Et poi ſegue la Sfera del Sole, che in 365 giorni, & vn quarto fa il ſuo corſo. Dopò Venere, & indi Mercurio, ſecondo Tolomeo, & ambidue quaſi nella velocità loro ſi agguagliano al Sole. Vltimamente il Cielo della Luna, che in ſette giorni, & hore dieci, quaſi finiſce il ſuo corſo. Et queſto è il termine della regione celeſte, perche ſubito gli ſegue ſotto la Sfera del Fuoco, come hò detto di ſopra.

Con qual via ſi è conoſciuto, che i Cieli ſono dieci.

DAlli diuerſi mouimenti delle Stelle s'è conoſciuto eſſere diuerſe Sfere Celeſti, e vi dirò come. Li primi Aſtrologi vedendo primieramente, che le Stelle inſieme il Sole, & la Luna ſi moueuano continuamente da Leuante à Ponente, conobbero à lungo andare, che con tutte le Stelle, nel mouimento loro, manteneuano vna medeſima diſtanza l'vna dall'altra, anzi ſette ne conobbero, frà lequali il Sole, & la Luna, che non conſeruano la ſolita diſtanza con l'altre Stelle, nè anco frà di loro, anzi altra: onde dà queſto conſueto, che foſſe inpoſſibile, che in vn medeſimo Cielo foſſero tutte collocate. Et accioche meglio m'intendiate, hauete da ſapere, che tutti i Filoſofi tengono per coſa fermiſſima, che le Stelle ſi muouono non per ſe ſteſſe, perche ſaria coſa fuor di ragione, che le Stelle in tal modo volaſſero, ma ſi muouono al mouimento de gli orbi loro, ne i quali ſtanno infiſſe, come noi vediamo eſſere ſaldi i nodi in vna tauola di legno, & ſi come tali nodi per loro ſteſſi non ſi muouono punto, ma ſolo moſſi inſieme con la tauola, mettendo ſempre la medeſima diſtanza l'vn dall'altro; il ſimile auuiene delle Stelle. E perche viddero gli Aſtrologi, che il Sole, & la Luna, & cinque altre Stelle, cioè Saturoo, Gioue, Marte, Venere, & Mercurio,

rio, variauano ſempre diſtanza l'vna dall'altra, concluſero, che per forza biſognaua, ch'almeno ciaſcuna di loro haueſſe vn'orbe appartato, oue ſi moueſſero, ſi come il nodo ſi moue, eſſendo moſſa la tauola. Et oltra queſti ſette, vn'altro ne faceua di meſtieri, ilqual moueſſe tutte l'altre ſtelle, lequali perche conſeruano infra loro vn'iſteſſa diſtanza, ben ſi può giudicare, che in vn medeſimo Cielo ſiano moſſe, & portate, & queſto tal Cielo chiamarono l'ottauo Cielo, ouero la Sfera Stellata. Et conoſcendo ancora, che la Sfera Stellata, oltra il mouimento da Leuante à Ponente, haueua due altri mouimenti, giudicarono, che vi foſſe ſopra due altre Sfere ſenza Stella alcuna, perche gli è coſa impoſſibile, che vna ſteſſa Sfera habbia per ſe ſteſſa due mouimenti contrarij, & coſi compirono il numero delle dieci Sfere.

Della grandezza de gl'Elementi, & de' Cieli.

TVtto il globo della Terra è in giro trentauno millia, & cinquecento miglia delle noſtre, ſecondo Alfagranio, lequali miglia ſono di mille paſſi l'vno, e ciaſcun paſſo è di cinque piedi. L'acqua poi è dieci volte maggiore della terra, L'aria dieci volte maggiore dell'acqua. Il fuoco dell'aria parimente, & coſi di mano in mano fino al decimo Cielo.

Della grandezza de' Pianetti riſpetto alla quantità della terra.

IL Sole, miniſtro maggiore della natura, come guida, e rettore de' Pianetti, gli ſupera tutti di bellezza, di virtù, & di grandezza, & è maggiore della terra 166 volte; percioche contiene la terra 166 volte.
Saturno contiene la terra 95 volte.
Gioue la contiene 91 volta.
Marte la contiene quaſi due volte.
Venere è minore della terra 37 volte.
La Luna è minor della terra 39 volte.
Mercurio è il minore di tutti, & è contenuto dalla terra 3143 volte.

Della grandezza delle Stelle fiſſe.

LE Stelle fiſſe ſi chiamano quelle, che ſono nell'ottauo Cielo, & fino à hoggi ſi hà cognitione ſolamente di 1022. le quali ſono differenti in ſei grandezze. Nella prima grandezza ſono le maggiori più lucide, & più notabili. Quelle della ſeconda grandezza ſono alquanto minori delle prime, & coſi di mano in mano, talche quelle della ſeſta grandezza ſono piccioliſſime, non hanno cercato gli Aſtrologi hauer cognitione dell'altre parendo loro coſa impoſſibile il poter comprendere vn numero tanto innumerabile.

Le Stelle della prima grandezza ſono maggiori della terra 155 volte.
Le Stelle della ſeconda grandezza 86 volte.
Della terza grandezza 70 volte.

Della

Della quarta grandezza 50 volte
Della quinta grandezza 36 volte.
Della sesta grandezza 20 volte.

Della distanza, che è trà noi, & à ciascheduna Sfera Celeste.

TRà noi, & il Ciel della Luna sono miglia	160427
Da noi fino al secondo Cielo, cioè di Mercurio miglia	216728
Fino al Cielo di Venere miglia	831826
Fino al Cielo del Sole miglia	6058289
Fino al Cielo di Marte miglia	6108409
Fino al Cielo di Gioue miglia	44722615
Fino al Cielo di Saturno miglia	47218444
Fino all'ottaua Sfera miglia	100766169
Fino alla nona Sfera miglia	201527409

Perche causa gli Astrologi diuisero il Zodiaco in dodeci segni, & de i nomi loro.

I Primi Astrologi hauendo con lunghe osseruationi conosciuto, che trà tutte le Stelle ve n'erano cinque, oltra il Sole, & la Luna, le quali non haueuano regola ne' mouimenti loro, anzi alcuna volta s'accostauano verso il Polo Artico, alcuna volta al Polo Antartico, hora si vedeuano vicine alcune Stelle, hora lontane, e per questo le chiamarono Pianeti, che vuol dir peregrinanti, ouero errabondi, nondimeno viddero, che non passauano mai vn certo termine, cosi dalla parte Settentrionale, come Australe, & questo termine chiamarono la via de i Pianeti, la qual era per larghezza dodeci gradi. Et perche per molte ragioni, & osseruationi teneuano per certo, che per gli mouimenti de' Pianeti, & massimamente del Sole, le cose inferiori pigliauano diuerse qualità, per saper continuamente in che parte del lor camino ciascheduno d'essi si troua hora per hora, diuisero il detto viaggio de i Pianetti in più parti ponendo à ciascuna parte il nome di qualche animale, secondo che le Stelle, che quiui si trouano mostrauano più simiglianza d'vn'animale, che d'vn'altro: ouero le chiamarono cosi, per la conuenienza, che hanno gl'influssi di dette Stelle con la natura di detti animali. Et tutto il viaggio insieme chiamarono Zodiaco, cioè circolo de gli animali, ilqual circolo diuisero in dodeci parti, & ciascheduna di queste dodeci parti, quali partirono in venti, talche tutte dodeci conteneuano 360. parti, quali domandarono gradi, & le dodeci domandarono Segni, & sono questi Ariete, Tauro, Gemini, Cancro, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittario, Capricorno, Aquario, & Pesce.

IL FINE.



